

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑪ **DE 35 13076 A1**

⑤1 Int. Cl. 4:
A47 C 4/30

②1 Aktenzeichen: P 35 13 076.8
②2 Anmeldetag: 12. 4. 85
④3 Offenlegungstag: 9. 10. 86

DE 35 13076 A1

③0 Innere Priorität: ③2 ③3 ③1
29.03.85 DE 35 11 429.0

⑦1 Anmelder:
benze collection Sitzmöbelwerk GmbH & Co KG,
3252 Bad Münster, DE

⑦4 Vertreter:
Habel, H., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 4400 Münster

⑦2 Erfinder:
Schimmel, Peter; Voges, Berthold, 3252 Bad
Münster, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Befestigungsvorrichtung zur Festlegung einer flexiblen Bespannung an einem Tragrahmen bei Sitzmöbeln od. dgl.

Die Erfindung betrifft eine Befestigungsvorrichtung zur Festlegung einer flexiblen Bespannung an einem Tragrahmen bei Sitzmöbeln o. dgl., wobei der Tragrahmen mit einer in seiner Längsachse verlaufenden Befestigungsnut ausgerüstet ist, in die unter Zwischenschaltung der Bespannung ein Befestigungsmittel einsetzbar ist, wobei sich die Befestigungsnut in dem Tragrahmen von ihrer Öffnungsseite zum Nuttiefsten verbreitert und im Bereich vor dem Nuttiefsten in Längsrichtung der Befestigungsnut verlaufende und in den Befestigungsnutwänden vorgesehene Ausnehmungen angeordnet sind, wobei das Befestigungsmittel aus einem flexiblen Werkstoff besteht.

DE 35 13076 A1

PATENTANWALT
DIPL.-ING. H.-G. HABEL
BEIM EUROP. PATENTAMT ZUGELVERTRETER

3513076

POSTFACH 3429 • D4400 MÜNSTER 11.04.85
AM KANONENGRABEN 11 • TELEFON (0251) 43911
TELEX 892897 hage d

MEINE AKTE:
(bitte angeben)

876/10288

X/Sc

benze collection Sitzmöbelwerk GmbH & Co. KG,
Mündersche Str. 27, 3252 Bad Münster 2

"Befestigungsvorrichtung zur Festlegung einer
flexiblen Bespannung an einem Tragrahmen bei
Sitzmöbeln od. dgl."

Ansprüche:

1. Befestigungsvorrichtung zur Festlegung einer flexiblen Bespannung an einem Tragrahmen bei Sitzmöbeln od. dgl., wobei der Tragrahmen mit einer in seiner Längsachse verlaufenden Befestigungsnut ausgerüstet ist, in die unter Zwischenschaltung der Bespannung ein Befestigungsmittel einsetzbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Befestigungsnut (6) in dem Tragrahmen (1) von ihrer Öffnungsseite (7) zum Nuttiefsten (8) verbreitert, daß im Bereich vor dem Nuttiefsten (8) in Längsrichtung der Befestigungsnut (6) verlaufende und in den Befestigungsnutwänden vorgesehene Ausnehmungen (9, 10) angeordnet sind, wobei das Befestigungsmittel (3) aus einem stabförmigen bzw. seilförmigen flexiblen Werkstoff besteht.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet

- 5 zeichnet, daß das Befestigungsmittel aus einem Befestigungsstab besteht, der an seiner Oberseite mit über die Umfangsfläche seines Kernteiles (4) vorstehenden Rippen (5) ausgebildet ist.
- 10 3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Befestigungsmittel aus einem Seil besteht.
- 15 4. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Öffnungsweite der Befestigungsnut (6) kleiner als der über den Außenumfang der Rippen (5) gemessene Durchmesser des Befestigungsstabes (3) ist.
- 20 5. Vorrichtung nach Anspruch 1 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Durchmesser des zylindrischen Kernteiles (4) des Befestigungsstabes (3) größer als die Öffnungsweite der Befestigungsnut (6) ist.
- 25 6. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Weite der Befestigungsnut (6) im Nuttiefsten (8) gleich dem über die Ausenkante der Rippen (5) gemessenen Durchmesser des Befestigungsstabes (3) ist.
- 30 7. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die im Bereich oberhalb des Nuttiefsten (8) vorgesehenen Ausnehmungen (9, 10) im Schnitt halbkreisförmig ausgebildet sind
- 35 und vom Inneren der Befestigungsnut (6) aus

gesehen konkav ausgebildet sind, d.h. nach innen gewölbt sind.

- 5 8. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Befestigungsstab (3) aus Kunststoff besteht.
- 10 9. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Tragrahmen (1) aus einem metallischen Hohlprofil besteht.
- 15 10. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Rippen (5) parallel zur Längsachse des Befestigungsstabes (3) erstrecken und gleichmäßig über den Umfang des zylindrischen Kernteiles (4) des Befestigungsstabes (3)
- 20 verteilt angeordnet sind.
- 25 11. Vorrichtung nach Anspruch 1 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß das seilartige Befestigungsmittel zusätzlich materialschlüssig festgelegt ist.

benze collection Sitzmöbelwerk GmbH & Co. KG,
Mündersche Str. 27, 3252 Bad Münster 2

"Befestigungsvorrichtung zur Festlegung einer
flexiblen Bespannung an einem Tragrahmen bei
Sitzmöbeln od. dgl."

- 5 Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Befestigen einer flexiblen Bespannung an dem oder den Tragrahmen von Sitzmöbeln gemäß dem Oberbegriff des Hauptanspruches.
- 10 Eine Befestigung der Bespannung an den Tragrahmen bei Sitzmöbeln ist aus der US-PS 35 12 834 bekannt. Bei dieser bekannten Anordnung, die einen Gartenstuhl od. dgl. beschreibt, wird die festzulegende Bespannung an einem Befestigungsstab festgelegt,
- 15 der in eine halbkreisförmige Nut des Tragrahmens eingesetzt werden kann. Die Festlegung des Befestigungsstabes gegen Herausziehen aus der halbkreisförmigen Nut erfolgt dadurch, daß der Befestigungsstab in seitlichen Führungsrohren, die quer
- 20 zum Befestigungsstab verlaufen, in entsprechende Öffnungen eingesetzt wird, so daß ein Herausziehen des Befestigungsstabes nicht möglich ist.
- 25 Diese Anordnung wird in vielen Fällen den Anforderungen der Technik nicht gerecht.
- 30 Es ist daher schon bereits bei aus Holz od. dgl. bestehenden Sitzmöbeln vorgeschlagen worden, in dem Tragrahmen eine sich zur Außenseite öffnende Nut einzufräsen, in die die Bespannung eingeführt wird. Die Bespannung wird dann innerhalb der Nut über Befestigungsmittel, wie Nägel, Schrauben, Befestigungs-

stifte od. dgl., festgelegt. Die so gebildete, an sich unschöne Nut wird dann über einen Zierkeder verschlossen. Diese bekannte Anordnung hat den Vorteil, daß jede beliebige Sitzform mit der Bespannung versehen und die Bespannung am Rahmen festgelegt werden kann, aber den Nachteil, daß die Bespannung nur unter großem handwerklichen Aufwand hergestellt und wieder gelöst werden kann, so daß bei Beschädigungen der Bespannung theoretisch ein Abnehmen der Bespannung nicht möglich ist.

Ein leichtes Auswechseln der Bespannung, beispielsweise dann, wenn diese Sitzmöbel im Winter eingelagert werden sollen, ist überhaupt nicht möglich.

Die gleichen Nachteile weisen solche Befestigungsvorrichtungen auf, bei denen in dem Tragrahmen ebenfalls eine Nut vorgesehen ist, die mit widerhakenartigen, sich zum Nutinneren öffnenden Hinterschneidungen ausgerüstet ist, wobei dann in diese Nut mit den Hinterschneidungen ein sogenanntes Quetschmetall eingeführt wird. Auch hier ist ein Ablösen der Bespannung nicht möglich.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ausgehend von dem gattungsbildenden Stand der Technik, eine Bespannung für Sitzmöbel zu schaffen, bei welcher die Befestigung der Bespannung innerhalb der Nut in der Herstellungsstätte für das Sitzmöbel leicht durchführbar sein soll und ggf. ein leicht lösbares Festlegen der Bespannung am Tragrahmen möglich ist.

Diese der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird durch die Merkmale des Hauptanspruches gelöst.

Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen erläutert.

- 5 Im grundsätzlichen Unterschied zu den vorstehend erläuterten bekannten Anordnungen schlägt die Erfindung eine Befestigungsvorrichtung vor, bei welcher ein Festlegen der Bespannung innerhalb der Nut über einen Klemmstab oder ein seilartiges Gebilde erfolgt, der bzw. das es nicht erfordert, daß seine
- 10 Endseiten in zusätzlichen Trägern festgelegt werden müssen. Das Einbringen des Befestigungsmittels kann "von der Rolle" erfolgen, so daß ein leichtes Herstellungsverfahren gewährleistet ist.
- 15 Ist es erforderlich, die Bespannung abzunehmen oder auszuwechseln, ist es kein Problem, den Befestigungsstab oder das Seil wieder aus der Befestigungsnut herauszuziehen und dadurch die Bespannung zu lösen.
- 20 Wird ein seilartiges Befestigungsmittel eingesetzt, kann dieses ggf. durch einen Kleber od. dgl. zusätzlich festgelegt werden.
- 25 Mit der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung ist jede beliebige Sitzform bzw. Konfiguration möglich, da die Bespannung ausschließlich an dem rahmenförmig ausgebildeten vorgefertigten Tragrahmen durch Einklemmen des Befestigungsstabes in die Befestigungsnut festgelegt werden kann.
- 30
- 35 Zur Verdeutlichung des Erfindungsgedankens wird dieser nachfolgend anhand der Zeichnung eines Ausführungsbeispiels beschrieben, wobei in der Zeichnung ausschließlich ein Schnitt durch ein Tragrah-

mentteil, ein Befestigungsstabteil und - schematisch angedeutet - die einzulegende Bespannung dargestellt sind.

5 In der Zeichnung ist mit 1 ein Tragrahmenteil bezeichnet, das aus einem Rohrprofil besteht, beispielsweise aus Metall, wobei zur Gewichtsverringern und zur Formverstärkung innerhalb dieses Rohrprofils eine Öffnung 2 vorhanden ist.

10

Mit 3 ist ein Befestigungsstab bezeichnet, der ein Kernteil 4 und auf diesem Kernteil angeordnete Rippen 5 aufweist. Die Rippen stehen über den Außenumfang des zylindrischen Kernteiles 4 vor.

15

In dem Tragrahmen 1 ist eine Befestigungsnut 6 ausgenommen, die sich von ihrer oberen Öffnungsseite 7 zum Nuttiefsten 8 hin verbreitert und im Abstand von oben zum Nuttiefsten gesehen Ausnehmungen 9 und 10 aufweist, die halbkreisförmig ausgebildet sind, d. h. konkav vom Inneren der Befestigungsnut 6 aus gesehen nach außen gewölbt.

20

Mit 10 ist eine Bespannung angedeutet.

25

Die Maßverhältnisse zwischen der Größe des Kernteiles 4, des Befestigungsstabes 3, der Weite der Öffnungsseite 7 der Befestigungsnut 6 und der Weite im Nuttiefsten spielen eine Rolle. Als Ausführungsbeispiel wird darauf hingewiesen, daß beispielsweise die Öffnungsseite 7 eine Weite von 5 mm, der Durchmesser des Befestigungsstabes 3 über die Außenseite der Rippen 5 gemessen 6 mm, der Durchmesser des Kernteiles 4 etwa 5,5 mm und die Weite des Nuttiefsten 8, vorzugsweise wieder 6 mm beträgt.

30

35

Als seilartiges Befestigungsmittel kann ein Hanf-,
Jute- oder Kunststoffseil eingesetzt werden, das
vorzugsweise an seiner Oberseite den Rippen 5 ent-
sprechende Überstände aufweist. Ein zusätzliches
5 Festlegen durch ein Klebmittel ist ggf. möglich.

- 9 -

Nummer: 35 13 076
Int. Cl.⁴: A 47 C 4/30
Anmeldetag: 12. April 1985
Offenlegungstag: 9. Oktober 1986

